

Luftreiniger

Saubere Luft dank DAIKIN



Luftreiniger mit Streamer Technologie

Leading Air

Saubere Luft dank DAIKIN Luftreiniger

- › Saubere Luft mithilfe von aktiver Plasma-Ionen-Entladung und Flash Streamer Technologie*
- › Hochleistungs-HEPA-Filter zum Auffangen von Feinstaubpartikeln
- › Saugstark und flüsterleise
- › Neues, elegantes, kompaktes Design

Einzigartiges Zweiwege-Verfahren

Außen: aktive Plasma-Ionen-Entladung

Die Plasma-Ionen-Technologie gibt durch Plasma-Entladung Ionen in die Luft ab und verbindet sie mit Luftbestandteilen, um aktive Komponenten wie OH-Radikale zu erzeugen. Diese lagern sich an der Oberfläche von Schimmelsporen und Allergenen an und zersetzen durch ihre hohe Oxidationskraft Proteine in der Luft.

Innen: Streamer zur Zersetzung schädlicher Stoffe

Bei der Streamer Entladung zersetzt Plasma schädliche Chemikalien. Dies ist so wirksam wie eine Erhitzung auf 100.000 °C.¹²

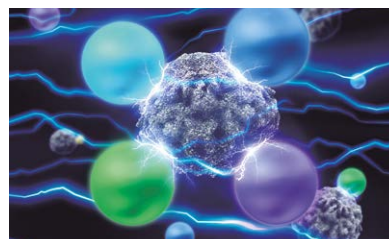
Streamer Zersetzungsverfahren:



Der Streamer gibt Elektronen mit sehr hoher Geschwindigkeit ab.



Diese prallen auf Stickstoff und Sauerstoff in der Luft und bilden dabei vier verschiedene Moleküle aus.



Diese Moleküle verfügen über enormes Zersetzungspotenzial.

Schadstoffabbau durch aktive Plasma-Ionen:

Konzentration: 25.000 Ionen/cm³ *1

Die Plasma-Ionen in Geräten von DAIKIN sind erwiesenermaßen sicher für Haut, Augen und Atemwege.

Prüforganisation: Life Science Laboratories, Ltd.

Name des Tests: Prüfung der Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Test Nr.: 12-II A2-0401 Schadstoffabbau durch aktive Plasma-Ionen



Produkte und Services, die von der **Stiftung ECARF** zertifiziert werden, haben sich voll auf die Bedürfnisse von Allergikern eingestellt. Ein Produkt erhält das Siegel, wenn durch **externe Gutachten** (z. B. durch den TÜV) oder **Studien** nachgewiesen werden kann, dass die Kriterien erfüllt sind.



Zersetzung schädlicher Stoffe in drei Schritten

1 Kraftvolles Ansaugen

Großräumige Luftansaugung aus drei Richtungen



2 Wirksames Zurückhalten von Schadstoffen

Effizientes Auffangen von Staub und Schadstoffen mittels elektrostatischem HEPA-Filter



3 Zuverlässiges Zersetzen

Mit der Streamer Technologie von DAIKIN zur oxidativen Zersetzung gefilterter Schadstoffe inklusive Viren^{*8}, Bakterien^{*5}, Pollen^{*9}, Schimmelpilzsporen^{*10}.



Das Streamer Symbol steht für drei Schritte:



Abscheidung: Der Staubfilter fängt Schwebstoffe mitsamt schädlichen Gase ein, die der Streamer oxidativ zersetzt.^{*3}

Regenerierung: Der desodorierende Filter absorbiert und beseitigt Gerüche. Dank regenerierbarer Absorbierungsfähigkeit ist eine kontinuierliche Desodorierung gewährleistet. Daher muss dieser Filter nicht gewechselt werden.^{*4}

Desinfektion: Bakterien haben im Staubfilter,^{*5} dem Befeuchtungsfilter^{*6} und der Befeuchtungsschale^{*7} keine Chance.

Hinweise:

* Die Flash Streamer Technologie ist nicht für medizinische Zwecke bestimmt.

*1 Anzahl der Ionen pro cm³ in die Atmosphäre abgegebener Luft, gemessen nahe Luftaustrittsöffnung bei Betrieb mit maximalem Luftstrom. Prüfbedingungen: Temperatur 25 °C, Luftfeuchtigkeit 50 %.

*2 Vergleich der oxidativen Zersetzung. Dies bedeutet nicht, dass hohe Temperaturen entstehen.

*3 (Abbau von Gasen) Prüforganisation: Life Science Research Laboratory. Prüfverfahren: Nach 10-minütigem Betrieb eines Ottomotors (bei Erreichen einer Partikelkonzentration von 60 mg/m³) absorbierte der Luftreiniger 80 Minuten lang dessen Staubemissionen. Zudem lief der Luftreiniger 24 Stunden in einem 200 Liter großen geschlossenen Raum, bevor die effektive Gaszersetzung gemessen wurde. Testergebnis: Gegenüber einem Test ohne Streamer Entladung wurden die Gasbestandteile in 9 Stunden um 63 % reduziert. Test Nr.: LSRL-83023-702. Testgerät: MCK70N (japanisches Modell).

*4 Der Luftreiniger wurde in einem 21 m³ großen Raum aufgestellt, der mit dem stechend riechenden Gas Acetaldehyd versehen war, und eingeschaltet. Anschließend wurde untersucht, wie viel CO₂ beim Abbau des Acetaldehyds durch den Streamer entstand (geprüft von DAIKIN). Testgerät: MCK555 (japanisches Modell), vergleichbar mit der Baureihe MCK55W.

*5 Prüforganisation: Japan Food Research Laboratories. Test Nr.: 15044988001-0201. Prüfverfahren: Ein mit einer Bakterien-Flüssigkultur beimpftes Testobjekt wurde dem Staubfilter eines Luftreinigers vorgelagert angebracht, der dann in einem 25 m³ großen Testraum lief. Nach fünf Stunden wurde die Anzahl lebender Bakterien ermittelt. Testergebnis: Die Bakterienzahl sank innerhalb von fünf Stunden um mehr als 99 %. Testgerät: MCK555 (japanisches Modell), vergleichbar mit der Baureihe MCK55W (Turbomodus).

*6 (Entfernung von Bakterien aus Befeuchtungsfilter) Funktioniert für Rückstände im Befeuchtungsfilter. Prüforganisation: Japan Food Research Laboratories. Test Nr.: 15044989001-0101. Prüfverfahren: Ein mit einer Bakterien-Flüssigkultur beimpftes Testobjekt wurde dem Staubfilter eines Luftreinigers vorgelagert angebracht, der dann in einem 25 m³ großen Testraum lief. Nach fünf Stunden wurde die Anzahl lebender Bakterien ermittelt. Objektteil: Befeuchtungsfilter. Testergebnis: Die Bakterienzahl sank innerhalb von fünf Stunden um mehr als 99 %. Testgerät: MCK555 (japanisches Modell), vergleichbar mit der Baureihe MCK55W (Turbomodus).

*7 (Abbau von Bakterien in Befeuchtungsschale) Prüforganisation: Japan Food Research Laboratories. Test Nr.: 15044985004-0101. Prüfverfahren: Leistungsprüfung nach freiwilliger Norm HD-133 des Verbands der japanischen Elektroindustrie (JEMA). Testobjekt: Schimmel und Bakterien in Befeuchtungswasser. Testergebnis: Die Bakterienzahl sank innerhalb von 24 Stunden um mehr als 99 %. Testgerät: MCK555 (japanisches Modell), vergleichbar mit der Baureihe MCK55W (Turbomodus).

*8 Testorganisation: Kitasato Research Center for Environmental Science; Testergebniszertifikat Nr. 21_0026 (ausgegeben von derselben Organisation); Testergebnis: 99,9 % der A-H1N1-Viren nach 1 Stunden entfernt.

*9 Zahlreiche Allergene wurden mit Streamer-Entladungen bestrahlt, und das Aufbrechen der Allergene wurde mit Hilfe der ELISA-Methode, der Kataphorese oder dem Elektronenmikroskop überprüft (gemeinsame Forschungsarbeit mit der Wakayama Medical University). Testbeispiel: Japanische Zedernpollen Cryj-1; Testergebnis: Mindestens 99,6 % zersetzt und innerhalb von 2 Stunden entfernt.

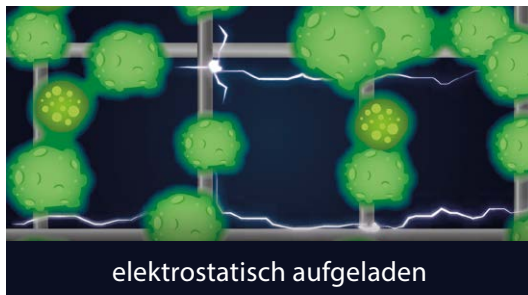
*10 Testorganisation: Japan Food Research Laboratories. Registrierungsnummer der Prüfung: 204041635-001. Ergebnis der Prüfung: Mindestens 99,9 % der Schimmelsporen (Cladosporium) zersetzt und innerhalb von 24 Stunden entfernt.

Hochleistungs-HEPA-Filter zum Auffangen von Feinstaubpartikeln

Entfernt 99 % der 0,1 bis 2,5 µm großen Partikel^{*11}

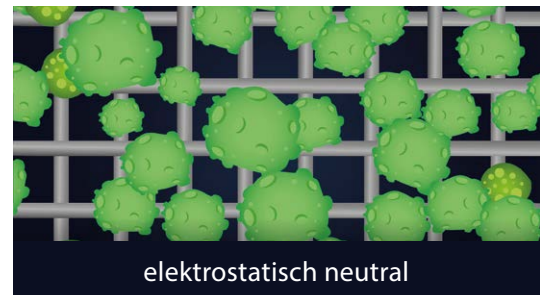
Der Filter sammelt Staub wirksam mittels elektrostatischer Anziehung. Dadurch verstopft er nicht – anders als HEPA-Filter ohne Elektrostatik, die Partikel nur durch feines Gewebe einfangen. Daher bietet er einen größeren Luftdurchsatz.

Elektrostatischer HEPA-Filter



← Vergleich →

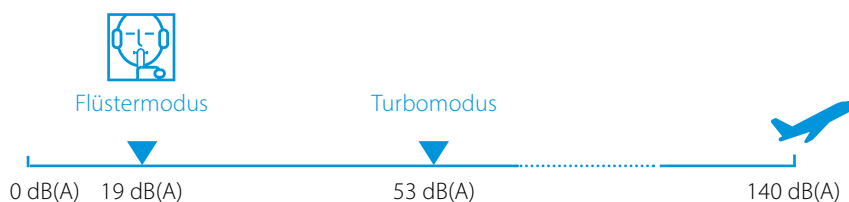
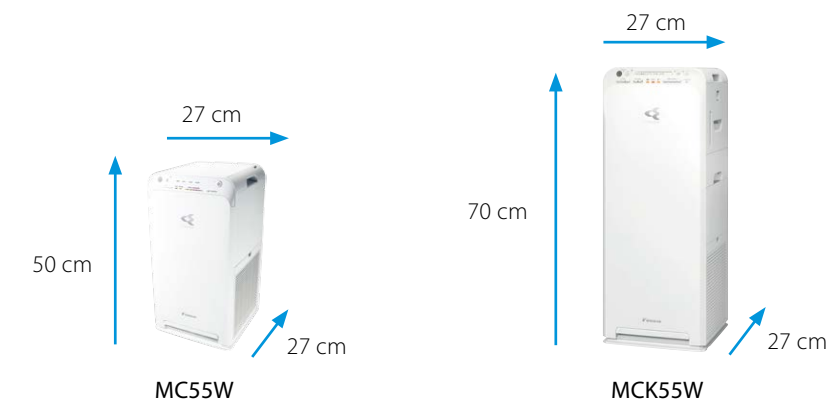
Filter ohne Elektrostatik



- › Entfernung von 99,97 % der Feinstaubpartikel mit einer Größe von 0,3 µm
- › Dank elektrostatischer Ladung der Filterfasern effizientes Sammeln von Partikeln
- › Kaum Verstopfungsgefahr und daher geringer Saugkraftverlust

- › Filterwirkung ausschließlich aufgrund entsprechender Gewebefinheit, daher größere Verstopfungsgefahr und potenziell höherer Saugkraftverlust

Luftreinigung kompakt, leistungsstark und leise

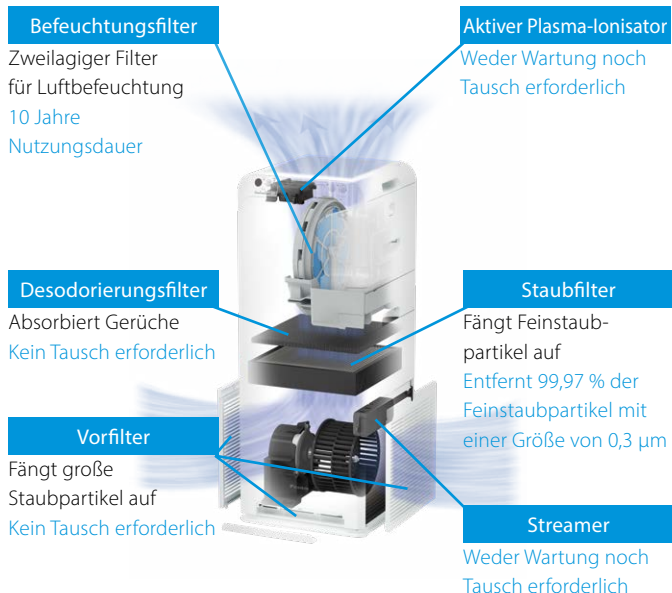


Hinweise:

^{*11} Prüfverfahren: JEMA-Norm JEM1467. Kriterium: Entfernung von 99 % aller 0,1 bis 2,5 µm großen Partikel in einem geschlossenen Raum mit 32 m³ innerhalb von 90 Minuten (umgerechnet auf Wert in 32 m³ großem Testraum).

MCK55W - Luftreinigung und -befeuchtung in einem Gerät

Einziger vertikaler Aufbau



MCK55W

LUFTBEFEUCHTUNG

STAUBFILTERUNG

DESODORIERUNG

Leistung im Turbomodus

LUFTREINIGUNG		BEFEUCHTUNGSKAPAZITÄT
Nur Luftreinigung	Luftbefeuchtung + Luftreinigung	500 ml/h
Luftstrom 5,5 m³/min	330 m³/h	
Maximale Raumgröße**		Maximale Raumgröße
~41 m²		~23 m²

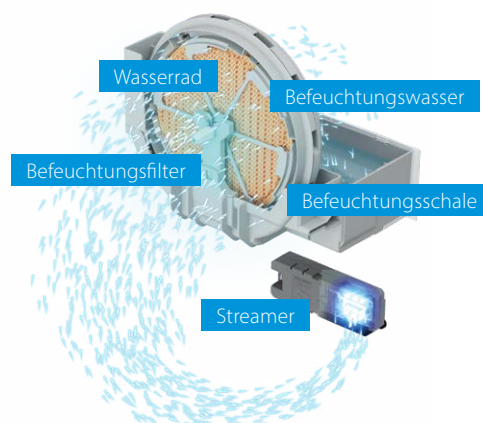
Umwelt- oder Betriebsbedingungen können dazu führen, dass Komponenten ausgetauscht werden müssen, bei denen dies normalerweise nicht erforderlich wäre.

**Berechnet mittels Testverfahren basierend auf JEMA-Norm JEM1467.

Leistungsstarke Luftbefeuchtung zum Schutz vor trockener Luft und Viren

Vorteile:

- › Bewahrt Haut, Hals und Nase vor dem Austrocknen
- › Schützt durch passende Luftfeuchtigkeit im Raum vor Viren
- › Zeigt die Luftfeuchtigkeit an
- › Beseitigt Bakterien auf dem Befeuchtungsfilter
- › Der Streamer reduziert die Bakterienanzahl im Befeuchtungswasser



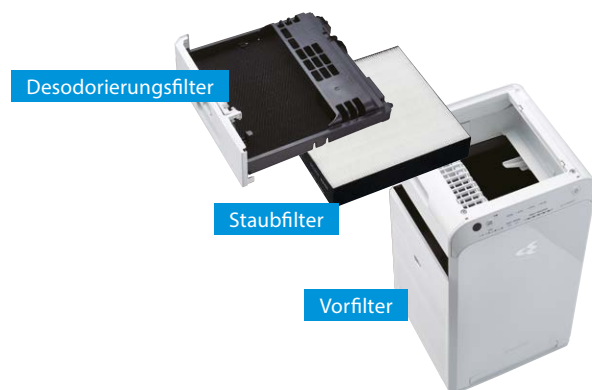
Dreifach-Sensor für rasche Erkennung von Luftverschmutzung

Der hochempfindliche Staubsensor erkennt winzige Partikel (PM_{2,5}) ebenso wie größere Staubkörner und reagiert entsprechend. Zudem werden Gerüche und somit insgesamt drei Belastungen erkannt.



MC55W - Luftreinigung im neuen Design

Kompakt und leistungsstark



MC55W

STAUBFILTERUNG

DESODORIERUNG

Leistung im Turbomodus

LUFTREINIGUNG

Nur Luftreinigung

Luftstrom **5,5** m³/min **330** m³/h

Maximale Raumgröße*

~41 m²

Dreifach-Sensor für rasche Erkennung von Luftverschmutzung

Der hochsensible Staubsensor erkennt winzige Partikel (PM_{2,5}) ebenso wie größere Staubkörner und reagiert entsprechend. Zudem werden Gerüche und somit insgesamt drei Belastungen erkannt.



Spezifikationen

			MCK55W							
Modell										
Farbe			Weiß							
Modus			Luftreinigung				Luftbefeuchtung und -reinigung			
Maximale Raumgröße	Luftreinigung	m²	41				–			
	Luftreinigung + Befeuchtung		41				23			
Spannungsversorgung			1 Phase, 230 V, 50 Hz							
Steckerform			Typ C							
Modus			Leise	Niedrig	Standard	Turbo	Leise	Niedrig	Standard	Turbo
Luftstrom		m³/min	0,9	2,0	3,2	5,5	1,7	2,4	3,2	5,5
Energieverbrauch		W	7	10	17	56	11	14	19	58
Schalldruckpegel		dB(A)	19	29	39	53	25	33	39	53
Luftbefeuchtung		ml/h	–				200	240	300	500
Abmessungen		mm	H 700 (718 mit Rollen) x B 270 x T 270							
Gewicht		kg	9,5 (ohne Wasser)							
Staubfilter			Elektrostatischer HEPA-Filter							
Befeuchtungsverfahren			Verdampferelement							
Tankvolumen			2,7 Liter							
Optionales Zubehör	Ersatzfilter	Staubfilterung	KAFP080B4 (1 Einlage) (neuer Filter nach rund 10 Jahren erforderlich)							
		Desodorierung	–							
		Luftbefeuchtung	KNME080A4							

Funktionen

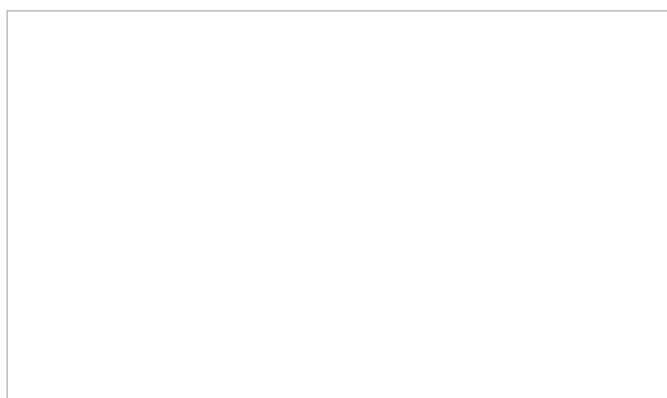
Luftbefeuchtung	x
Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren	x
Lichtsensoren für Geruch und Staub (PM _{2,5})	x
Streamer Entladung	x
Aktive Plasma-Ionen	x
Elektrostatischer HEPA-Filter	x
Streamer regenerierter Desodorierungsfilter	x
Befeuchtungsmodus	x
Eco-Modus	x
Automatische Lüfterregelung	x
Anti-Pollen-Modus	x
Turbomodus	x
Kindersicherung	x
Helligkeitseinstellung	x
Automatischer Neustart nach Stromausfall	x

Spezifikationen

			MC55W			
Modell						
Farbe			Weiß			
Modus			Luftreinigung			
Maximale Raumgröße	Luftreinigung	m²	41			
	Luftreinigung + Befeuchtung		–			
Spannungsversorgung			1 Phase, 230 V, 50 Hz			
Steckerform			Typ C			
Modus			Leise	Niedrig	Standard	Turbo
Luftstrom	m³/min		1,1	2,0	3,2	5,5
Energieverbrauch	W		8	10	15	37
Schalldruckpegel	dB(A)		19	29	39	53
Abmessungen		mm	H 500 x B 270 x T 270			
Gewicht		kg	6,8			
Staubfilter			Elektrostatischer HEPA-Filter			
Optionales Zubehör	Ersatzfilter	Staubfilterung	KAFP080B4 (1 Einlage) (neuer Filter nach rund 10 Jahren erforderlich)			
		Desodorierung	–			
		Luftbefeuchtung	–			

Funktionen

Lichtsensoren für Geruch und Staub (PM _{2,5})	x
Streamer Entladung	x
Aktive Plasma-Ionen	x
Elektrostatischer HEPA-Filter	x
Streamer regenerierter Desodorierungsfilter	x
Eco-Modus	x
Automatische Lüfterregelung	x
Anti-Pollen-Modus	x
Turbomodus	x
Kindersicherung	x
Helligkeitseinstellung	x
Automatischer Neustart nach Stromausfall	x



DAIKIN Airconditioning Germany GmbH
 Inselkammerstraße 2 · 82008 Unterhaching
 Tel.: 0 89 · 744 27 -0 · Fax: 0 89 · 744 27 -299
 info@daikin.de · www.daikin.de

Änderungen vorbehalten
 830001 | 10.2020
 © 2020 DAIKIN

